

**PROSPETTO DELLE
LEZIONI DI
CHIMICA E FISICA
APPLICATE ALLE
ARTI, BOTANICA...**

Andrea Cozzi



11

PROSPETTO
DELLE LEZIONI
DI CHIMICA E FISICA
APPLICATE ALLE ARTI
BOTANICA E MATERIA MEDICA
CHE SI DARANNO
NEL PRIVATO ISTITUTO
DI
ANDREA COZZI
*SITUATO NEL CORSO PRESSO LA MADONNA
DEI RICCI*



FIRENZE
NELLA STAMPERIA MAGHERI
1836

CHIMICA E FISICA

LEZIONE PRIMA

Introduzione , e piano che terremo .

LEZIONE 2.

*Definizione della Chimica , Analisi , Sintesi ,
Coesione , e affinità Chimica .*

LEZIONE 3. 4. 5. 6.

Fluidi Imponderabili » Fabbricazione dei Termometri, Teorìe per la costruzione dei Fornelli, dei Parafulmini e Paragrandini .

LEZIONE 7. 8.

*Laboratorio , ed utensili ad esso appartenenti ,
Peso assoluto , e specifico .*

LEZIONE 9. 10. 11.

Sostanze semplici non Metalliche » Combustione, Areonautica, Imbianchimento , Rilievi in Solfo , saldature dei condotti di Ferro , Fabbricazione del Carbone , e Acciarini Fosforici .

LEZIONE 12.

Chimica Metallurgica » Geografia , Architettura, Sotterranea , e Montanistica .

LEZIONE 40. 41. 42.

Ossiacidi Metallici , Idracidi , e Acidi senza Ossigene , e senza Idrogene » Fabbricazione dell' Acido Muriatico .

LEZIONE 43. 44. 45.

Combinazione della maggior parte dei Corpi combustibili sia tra loro , sia con alcuni Metalli » Illuminazione a Gas, Fabbricazione dell' Oro Musivo , del Cinabro, Acciajo , Lapis Artificiali, Aghi , Lime , e di tutti gli Strumenti d' Acciajo .

LEZIONE 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55.
56. 57. 58. 59.

Sali , Proprietà , divisione , Fabbricazione , e usi » Arte del Gioielliere , Taglio , Carato , e incassature delle Gemme , Marmi diversi , loro taglio , e pulimento , Fabbricazione del Gesso , Stucco, Allume, Salnitro, della Polvere da Schioppo , da Cannone , Fuochi d' Artificio , Potassa , Soda , Polvere fulminante, Borace, Coppa Rosa, Vetriolo Romano , Sale di Stagno , Turchino di Stagno , Smaltino , Biacca , Giallolino , Giallo-Cromez, Belletto bianco, Verde di Schèele, Verde Terreni , Verde Montano, Ceruleo Montano , e del Vetriolo Turchino .

LEZIONE 60. 61. 62. 63. 64. 65.

Chimica Organica Vegetabile , Piano da tenersi Cenni sopra l' Agricoltura .

LEZIONE 66. 67. 68. 69. 70. 71.

Radice , Corteccia , Legno , Fusto , Foglie , Fiori , e Semi » Legni diversi usati in Farmacia ,

e nelle Arti del Falegname, Tornitore, Bottajo ec. Lavorazione dei Cappelli, ed altri lavori di Paglia, come dei Pettini da Tessitore, imbianchimento del Lino, Mestiere del Funajolo, Fabbricazione della Carta, Cartoni, Carte dipinte, e Carte da Giuoco, Filo di Cotone, Cotonate, e loro stampa, arte del Sugherajo, Fabbricazione del Tabacco, arte del Fiorista, e Giardiniere.

LEZIONE 72. 73.

Acidi Vegetabili » Fabbricazione dell' Acido Citrico, Acido Piro-legnoso, Acido Tartarico e Ossalico.

LEZIONE 74. 75.

Zucchero » Fabbricazione e raffinazione di tutte le varietà, arte del Confetturiere, Bozzolaro, Crendenziere, e Aequacedratajo.

LEZIONE 76. 77.

Glutine, e Amido » Estrazione del Glutine, Fabbricazione dell' Amido, e di tutte le fecole che vengono in commercio, arte del Mugnajo, Fornajo, e Pastajo.

LEZIONE 78. 79. 80. 84. 82. 83.

Estrattivo, Olij fissi, detti Volatili, Canfora, Resine, Gomme Resine, Gomme, Balsami, Gomma Elastica » Fabbricazione dei diversi estratti usati in Farmacia, e nelle arti, estrazione e purificazione degli Olij fissi, e Volatili, Fabbricazione dei Saponi dell' Acqua di Ragia e Colofonia, della Pece, del Catrame, del Nerosumo, Canfora, Vernici tutte, Tele incera-

te , Cera Lacca , arte del Verniciajo , Stipettajo ,
e Fabbricazione dei diversi strumenti di Gomma
Elastica .

LEZIONE 84. 85. 86. 87.

Materie coloranti , e Concino » Fabbricazione
dell' Indaco , dell' Oricello , della Lacca Muffa ,
Belletti , Lacche. Arte Tintoria , in Lino , Co-
tone , Lana , ed in Seta. Fabbricazione del Con-
cino in pani , Inchiostri tutti .

LEZIONE 88. 89. 90.

Fermentazione Vinosa , Acida , e Putrida » Fab-
bricazione del Vino del Sidro , della Birra , dell' A-
ceto , Acido Acetico , Eteri tutti , arte del Liquo-
rista , Distillatore , e Profumiere .

LEZIONE 91.

*Petroleo , Bitume Giudaico , Ambra Gialla , Bi-
tume Elastico ec.* Usi loro diversi nelle Arti .

LEZIONE 92. 93.

Principj attivi di varie sostanze vegetabili .

LEZIONE 94. 95. 96.

*Sali i più usati nelle arti , e resultanti dalla
combinazione degli acidi vegetabili , alle di-
verse basi salificabili »* Fabbricazione del Cre-

mor di Tartaro, Sale d' Acetosella, Verderame, Verde eterno, Sal di Saturno ec.

LEZIONE 97. 98. 99.

Introduzione alla Chimica Organica Animale »
Brevi Cenni di Zoologia, perciò che spetta
all' Agraria.

LEZIONE 100. 101. 102.

Acidi Organici animali, Idrocianati, Linfa, Grasso, Cetina, Colesterina, Traspirazione, Umor traspirato, Umori delle cavità interne, Sinovia » Fabbricazione dell' Azzurro di Berlino, del Prussiato di Potassa delle Candele di Sevo.

LEZIONE 103. 104. 105. 106. 107.

Tessuto Cutaneo, Cellulare, Membranoso, Tendinoso, Aponeorotico, Ligamentoso, Glanduloso, e Muscolare » Fabbricazione della Colla comune e di Pesce, arte del Pellicciaio, del Conciatore in allude, in concino, col grasso, ed in altri modi, Fabbricazione delle diverse Corde armoniche, e dei libretti da Battiloro.

LEZIONE 108. 109.

Dei Capelli dei Peli, Corna, Unghie, Cartilagini, e Ossa » Fabbricazione degli Stacci, delle Scopette, e dei Crini tessuti, arte del Cappellajo,

Fabbricazione dei Panni lani , Cammellotti , lavori di maglia , e arte del Pennacchiajo , e Pettinagnolo .

LEZIONE 410. 411. 412. 413. 414.

Del Cervello, umori dell' occhio, Lacrima, Mucoco, Saliva, Cerume degli Orecchi, Latte, Sugo Gastrico, Sugo Pancreatico, Bile, Picromele, Calcoli Biliari, Chilo, Escrementi, Gas Intestinali, Acqua dell' Amnios, Umore seminale, Calcoli Orinari, concrezioni Artritiche, Orina dell' Uomo, e degli altri Animali » Fabbricazione del Butirro, Formaggi, Zucchero di Latte, Precetti Agrarj sopra gl' ingrassi, e Fabbricazione del Sale Ammoniac ec.

LEZIONE 415. 416. 417. 418. 419.

Muschio, Zibetto, Castoro, Ambra Grigia Grasso, Spermaceti, Uova, Miele, Cera, Seta, Ossa, Lische, e Scaglie di Pesci ec. Ossa, e liquor nero della Seppia, Perle, Madreperle, Corallina, Coralli Madrepore, Spugne, Cantaridi, Conciniglia, Grana—Kermes » Fabbricazione dell' Idromele, Seterie, Candele di Cera, Arte del Calzettajo, imbianchimento della Cera, incubazione naturale, e Artificiale, Modo di rilevare i Bachi, trattura della Seta, arte di lavorare le Perle, ed i Coralli, Nero, e Bianco d' Osso .

LEZIONE 420.

Putrefazione, mezzi per arrestarla, prodotti che

ne risultano mezzi disinfettanti » Imbalsamazione, e mezzo per conservare le sostanze **Animali** per un tempo più o meno lungo.

LEZIONE 421. 422. 423. 424.

Analisi delle Sostanze Organiche, e Inorganiche.

LEZIONE 425. 426. 427. 428.

Breve cenno della Teorica, Chimica, Atomistica, e della dottrina delle proporzioni determinate.

LEZIONE 429. 430.

Epilogo di tutte le lezioni di Chimica Minerale, Vegetabile, e Animale.



B O T A N I C A

LEZIONE PRIMA

Definizione della Botanica. Organi elementari.
Tessuto cellulare, e vascolare.

LEZIONE 2. 3.

Organi composti. Caule, e Radice.

LEZIONE 4.

Struttura del Caule, e della Radice.

LEZIONE 5. 6. 7.

Foglie semplici, composte, stipole, e gemme.

LEZIONE 8.

Organi accessori.

LEZIONE 9. 10. 11.

Organi della fruttificazione. Infiorazione.

Pistillo , e Stami .

Invogli florali. Ricettacolo. Inserzione. Glandule .

Frutti semplici , e frutti Sincarpici .

Seme .

Germogliamento .

Succiamento, e assorbimento dell' acqua mediante
le radici , è le foglie. Traspirazione .

Cause che posson produrre l' ascensione della Linfa.

Mutazione che prova la linfa nell' ascendere nel ve-
getabile .

LEZIONE 26. 27.

Formazione dei Cauli.

LEZIONE 28.

Fogliatura Sfogliatura , e Fogliazione .

LEZIONE 29.

Principj primitivi.

LEZIONE 30.

Colorazione in verde delle parti erbacee, colorazione dei frutti, e dei fiori. Cromula. Principj secondarj .

LEZIONE 31.

Moti delle Foglie. Fioritura .

LEZIONE 32. 33.

Fecondazione delle piante .

LEZIONE 34.

Formazione degli ovoli. Maturazione dei frutti. Disseminazione .

LEZIONE 35.

Moltiplicazione per propaggine.

LEZIONE 36.

Durata della vita delle piante, patria, stazioni, malattie, e morte.

LEZIONE 37. 38. 39. 40.

Piante crittogame vascolari, e cellulari.

LEZIONE 41.

Distribuzione metodica delle piante.

LEZIONE 42.

Classazioni artificiali, Sistema di Tournefort, e di Linneo.

LEZIONE 43. 44.

Classazioni naturali. Metodo di Iussieu, e metodo per serie lineare di De-Candolle.

LEZIONE 45.

Modo di nominare, e descrivere le piante.

MATERIA MEDICA VEGETABILE

LEZIONE 46.

Radici Esotiche, e nostrali.

LEZIONE 47.

Legni esotici , e nostrali .

LEZIONE 48.

Scorze esotiche , e nostrali .

LEZIONE 49. 50.

Erbe e foglie esotiche , e nostrali .

LEZIONE 51.

Fiori , e frutti esotici , e nostrali .

LEZIONE 52. 53.

Materiali immediati dei vegetabili, Gomme, Resine,
Gomme-Resine , Balsami .

LEZIONE 54.

Olj fissi, e volatili, Canfora, Guajacina, Sarcocolla.

LEZIONE 55.

Fecole amilacee , materie , zuccherine , sugli con-
densati .

LEZIONE 56.

Prodotti della fermentazione , alcool ec.

MATERIA MEDICA ANIMALE

LEZIONE 57. 58.

Parti ossee , cornee , pietrose e muscolari .

LEZIONE 59. 60.

Grassi , umori , e concrezioni morbose. Uova , ver-
mi , e Crostacei .

Aracnidi. Insetti, e Zoofiti.

MATERIA MEDICA MINERALE

LEZIONE 62.

Corpi combustibili semplici metallici, e non metallici. E corpi composti bituminosi.

LEZIONE 63.

Metalli ossidati. Acidi. Sali.

LEZIONE 64.

Acque minerali.

LEZIONE 65. 66. 67. 68. 69. 70.

Brevi cenni di Tossicologia corredati degli opportuni esperimenti, tendenti a dimostrare il vario modo di agire delle diverse sostanze venefiche sull'economia animale, ed amministrazione degli opportuni antidoti per arrestarne i deleteri effetti.

N. B. Non si parlerà in questo breve corso che delle sostanze organiche animali facenti parte della materia medica, e per le inorganiche di quelle che esistono naturalmente formate, o che artificialmente preparate nelle fabbriche ci vengono in commercio.



